

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC

UFRGS
PROPESQ



múltipla 
UNIVERSIDADE
inovadora  inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	MODELAGEM CONCEITUAL DE DADOS GEOESPACIAIS PARA SUPORTE AO MAPEAMENTO DE ÁREAS DE RISCO
Autor	MARCIA ANELISE ATZLER HOFFART
Orientador	ANDREA LOPES IESCHECK

MODELAGEM CONCEITUAL DE DADOS GEOESPACIAIS PARA SUPORTE AO MAPEAMENTO DE ÁREAS DE RISCO

Márcia Anelise Atzler Hoffart, Andrea Lopes Iescheck (orientadora) (UFRGS, Instituto de Geociências)

O estudo do mapeamento de áreas de risco é essencial para subsidiar políticas públicas de controle e redução de ocorrência de desastres naturais. Isto se dá a partir do desenvolvimento de técnicas e de métodos mais eficientes de monitoramento e de previsão destes eventos. A grande quantidade de informações e de parâmetros necessários para modelagem e mapeamento de áreas de risco, pressupõe a existência de uma base de dados geoespaciais. Isto demanda o uso de um Sistema de Informações Geográficas (SIG) que possibilite aos especialistas de diferentes áreas mapear, visualizar e realizar análises espaciais. Estas análises são realizadas em diferentes escalas e com diferentes níveis de abstração, em função da natureza dos fenômenos e das necessidades dos usuários. O presente trabalho é parte integrante do projeto de pesquisa que visa à representação e a modelagem tridimensional de dados geoespaciais, a partir das necessidades dos diferentes usuários, para suporte ao mapeamento de áreas de risco sujeitas aos processos de inundação e de movimentos de massa na região nordeste do Rio Grande do Sul. O objetivo principal é definir quais categorias de feições do mapeamento topográfico devem compor a base de dados geoespaciais, para atender as necessidades dos usuários, ou seja, dos pesquisadores das áreas de meteorologia, geotecnia, geografia e geologia. A área selecionada para desenvolvimento da pesquisa engloba as bacias dos rios Taquari-Antas, Sinos e Maquiné. A metodologia adotada abrange as etapas de entrevistas com os usuários; análise e sistematização dos resultados das entrevistas; inventário de dados disponíveis; análise e seleção destes dados; modelagem conceitual do SIG e estruturação dos arquivos de dados; e definição de normas e de padrões para dados e metadados. Este trabalho está em sua fase inicial e apresenta, como resultados preliminares, as análises das pesquisas realizadas com os usuários. O conjunto de feições que irão compor a base de dados é, na sua maioria, comum a todos os usuários. Porém, as escalas, o grau de detalhamento, a temporalidade e a resolução espacial são diferentes. A partir destas análises será realizado o inventário de todos os dados disponíveis da área de estudo e a modelagem conceitual do sistema para armazenamento, representação e disponibilização dos dados geoespaciais. (PIBIC – CNPq - PROBIC)